(Aus der geburtshülflichen Universitäts-Klinik der Königl. Charité zu Berlin.)

Ueber

# Wochenbetterkrankungen

## nach präcipitirten Geburten.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 27. Juli 1892

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

**Paul Scheer**

aus Gross-Ziethen (Kreis Teltow).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Köhler.
- Dr. med. Erdmann.
- Dr. med. Siecke.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535713_0039

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.

Bei der hohen Bedeutung, welche dem Puerperalfieber von jeher Seitens der Geburtshelfer beigemessen worden ist, und welche vor Semmelweis durch die verheerenden Wirkungen der furchtbaren Krankheit, nach ihm durch den stetigen und harten Kampf gegen ein erneutes Wiederaufleben derselben bedingt wurde, kann es nicht Wunder nehmen, wenn man in Wesen und Entstehungsart des schrecklichen Uebels, das man bisher nur empirisch bekämpfen gelernt hatte, tiefer einzudringen sich eifrig bemühte.

Indessen, wenn bei einer Reihe anderer Infectionskrankheiten die bakteriologischen Untersuchungen den Modus der Infection und die Träger derselben ziemlich genau kennen und daher Mittel zu ihrer Verhütung finden gelehrt haben, so hat bei der Erforschung der Ursachen des Puerperalfiebers die Erkenntniss der eigentlichen Schädlichkeit und des Weges, auf welchem sie entsteht, mit der erfolgreichen Bekämpfung derselben nicht Schritt halten können. Nachdem man auf den Gedanken gekommen war, dass möglicher Weise nicht ausschliesslich die untersuchende oder operirende Hand des Arztes oder der Hebamme es sein könnten, welche die todtbringenden Keime in die inneren Geschlechtstheile der Gebärenden einführten, tauchten natürlich immer neue Vermuthungen über das Wesen und die Wege der septischen Infection auf. Hierbei spielte namentlich in den letzten Decennien die Frage, ob die im Vaginal- und Cervix-Secret in grossen Mengen nachgewiesenen

Bacillen und Kokken pathogener Natur sind und ob dieselben, in den puerperalen Uterus gelangt, septische Erkrankungen hervorzurufen im Stande sind, eine Hauptrolle.

Bakteriologische Untersuchungen in dieser Richtung, die auch zugleich grosse Verschiedenheiten in der Beschaffenheit der Vaginalsecrete der einzelnen Frauen aufgedeckt haben[1]), sind eine ganze Reihe gemacht worden, haben indessen zu einem durchaus sicheren einheitlichen Resultat bisher nicht geführt. Als bisheriges, indessen noch keineswegs befriedigendes Ergebniss dieser Forschungen können wir, wenn wir die weiter unten zu besprechenden statistischen Resultate der klinisehen Beobachtung mit in Betracht ziehen, mit Bumm (Würzburg)[2]) etwa Folgendes annehmen:

„Normales Scheidensecret enthält keine pathogenen Keime, es schützt vielmehr direct gegen die Ansiedelung solcher. Besondere Maassnahmen gegen dieses Secret sind desshalb nicht angezeigt. Bei eitriger Secretbeschaffenheit (in ca. 40—50 % der Fälle) sind Kokkenformen nachgewiesen worden, welche mit den Infectionsträgern der menschlichen Sepsis identisch sind. Gerade diejenige Pilzform aber, welche wir regelmässig bei der puerperalen Sepsis antreffen, — der Streptokokkus — ist im eitrigen Secret nur vereinzelt gefunden worden. Die pathogenen Kokkenformen der Scheide sind nicht im Zustande der Virulenz. Dass diese Kokkenformen bei normalem Geburtsverlauf virulent und damit schädlich werden können, und desshalb ihre Ausschaltung durch die innere Desinfection Nutzen stiftet, ist durch die kli-

---

[1]) Vergl. namentlich: Döderlein, „Ueber Scheidensecrete und Scheidenkeime". Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie IV. S. 35.

[2]) Bumm: „Zur Frage der inneren Desinfection Kreissender" Centralblatt für Gynäkologie 16. Jahrg. No. 9. S. 162.

nische Beobachtung bis jetzt nicht bewiesen, ja nicht einmal wahrscheinlich gemacht worden". —

In Ermangelung unantastbarer Ergebnisse bakteriologischer Forschung half man sich mit Statistiken, welche die Frage der Infection nach allen Seiten hin ventilirten:

Durch die Beobachtung der Wochenbetten einer grossen Anzahl von Frauen, die unter den verschiedensten äusseren Umständen, bei verschiedenster Art der Handhabung der Asepsis bezw. Antisepsis, bei häufiger Digitaluntersuchung oder ganz ohne eine solche, kurze oder lange Zeit gekreisst hatten, — suchte man Licht zu bringen auf die noch dunklen Pfade der puerperalen Infection.

Wenn indessen schon die einzelnen Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchungen erheblich von einander abwichen, so zeigten sich bei der Vergleichung der einzelnen Statistiken noch grössere Differenzen. Wie schwer es ist, auf diesem Wege zur Klarheit zu kommen, erkennt Ahlfeld in einem Vortrage[3]) mit folgenden Worten an:

„Würden die zu einer Statistik nothwendigen Unterlagen in allen Anstalten genau nach den gleichen Principien genommen, und mit wissenschaftlicher Präcision festgestellt, wären wir in der Lage, auch für die Geburten ausserhalb der Anstalten eine auf genauen Temperaturmessungen, Krankengeschichten und Sectionsprotocollen beruhende Statistik zu erlangen, so wären wir, was die Genese des Puerperalfiebers anbelangt, und demgemäss auch seine Verhütung, schon viel weiter gediehen, als bisher der Fall ist". —

Indessen trotz dieser erwähnten Schwierigkeiten bei

[3]) Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. (IV Congress): Ahlfeld: „Betrieb der praktischen Geburtshilfe unter Privat-Verhältnissen".

Abfassung derartiger Statistiken erscheint es doch gerechtfertigt, überall da, wo sich Material für die Beurtheilung der Wochenbetten nach Geburten, die unter besonderen Verhältnissen verlaufen sind, bietet, dasselbe auch auszunutzen, auch wenn es nicht möglich ist, es unter all den Gesichtspunkten zu betrachten, die bei der Beurtheilung einer so wichtigen Sache, wie die Wochenbetterkrankungen es sind, Berücksichtigung verdienen. Ein derartiges Material, dessen Bearbeitung wünschenswerth erschien, bot sich in der Entbindungsanstalt der Königl. Charité in den Notizen über Geburts- und Wochenbettsverlauf derjenigen Frauen, welche in den Journalen als „Halb Entbundene“ und „Ganz Entbundene“ aufgeführt sind. Es sind mit dieser Bezeichnung die Frauen gemeint, welche nach halb bezw. ganz beendigter Geburt, d. h. vor bezw. nach Ausstossung der Nachgeburt, aus der Stadt der Anstalt eingeliefert sind.

Wenn ich nun zu meiner Aufgabe übergehe, an der Hand der Bücher, Journale und Berichte der Entbindungsanstalt die unter obige Kategorie fallenden Geburten und Wochenbetten einer näheren Besichtigung auf Mortalität und Morbidität der Mütter zu unterziehen, und die daraus sich ergebenden Resultate mit denen anderer Statistiken zu vergleichen, muss ich zunächst unbedingt auf die dabei in Betracht kommenden besonderen Umstände, welche jene Geburten von den Anstaltsgeburten unterscheiden, näher eingehen.

Zunächst kommen die Gründe in Betracht, wesshalb die betreffenden Frauen nicht ihre Entbindung in der Häuslichkeit abwarteten oder sich nicht entsprechende Zeit vor Eintritt der Geburt in die Anstalt aufnehmen liessen, vielmehr erst nach zum grössten Theil oder völlig beendeter Geburt der Entbindungsanstalt eingeliefert wurden.

Fast bei allen diesen Frauen sind es wohl die un-

günstigen häuslichen Verhältnisse, die ihnen wegen des Mangels an der angemessenen, oft selbst der allernothwendigsten Pflege verbieten, die Entbindung in ihrer Wohnung abzuwarten, geschweige denn die Zeit ihres Wochenbettes dort zu verbringen. Auf der anderen Seite aber gestatten es Familienverhältnisse und bedrängte pecuniäre Lage höchst selten, schon Tage oder gar Wochen lang vor dem vermuthlichen Eintritt der Geburt die Anstalt aufzusuchen und sich dort aufnehmen zu lassen. Es sind also zum Theil Frauen aus den ärmsten Schichten der Berliner Bevölkerung, in deren Familien jedes einzelne Mitglied an dem harten Kampf um's Dasein mit allen Kräften Theil nehmen muss; daher ist es auch leicht erklärlich, dass derartige Frauen möglichst lange (in unseren Fällen eben meist zu lange) mit dem Gang zur Anstalt warten, um bis zum letzten Augenblick ihre Familie und ihre Wirthschaft „besorgen" zu können, dann aber häufig genug vom Eintritt der Wehen und selbst von der Geburt des Kindes überrascht werden und nun schleunigst sich zur Entbindungsanstalt schaffen lassen.

Auch auf der Fahrt bezw. dem Transport zur Anstalt, welche bei den Dimensionen der Riesenstadt und der oft vorhandenen Schwierigkeit, sofort ein geeignetes Transportmittel, zur Nachtzeit eine Droschke zu bekommen, häufig genug mehrere Stunden dauern, geht in vielen Fällen die Geburt theilweise oder ganz vor sich, so z. B. in der Droschke, auf der Tragbahre, im Garten der Charité, selbst noch auf der Treppe der Anstalt.

Einen anderen Theil jener Zahl bilden Diejenigen, die eine eigene Häuslichkeit gar nicht besitzen, so z. B. Prostituirte, Kellnerinnen, Arbeiterinnen, u. A. m.; waren doch von sämmtlichen in 6¼ Jahren in der Charité entbundenen Frauen circa 80 % unverheirathet. Auch bei ihnen sind natürlich die hygienischen Verhältnisse nicht

die besten und die Aussicht auf geeignete Wochenbettpflege äusserst gering, meist gar nicht vorhanden.

Das Hauptcontingent unserer Fälle stellen die Dienstmädchen. Sie pflegen, sobald sie in diejenigen Monate der Schwangerschaft kommen, in welchen schon äusserlich ihr Zustand leicht erkennbar ist, sodass sie ihren Dienst aufgeben müssen, eine „Schlafstelle" zu miethen. Dort bleiben sie bis zum Eintritt der Wehen und begeben sich nun schleunigst zur Entbindungs-Anstalt.

Schliesslich kommen noch eine Anzahl Solcher hinzu, deren ständige Heimath die Strasse oder irgend welcher Schlupfwinkel ist, im günstigsten Falle das Städtische Asyl für Obdachlose.

Was die an all diesen Frauen bis zu ihrer Aufnahme in die Anstalt vorgenommenen Untersuchungen, Operationen und sonstigen Berührungen der Genitalien anbelangt, so kann man wohl in Anbetracht der eben erwähnten ärmlichen Verhältnisse der Betreffenden annehmen und macht es auch der in den allermeisten Fällen überstürzte Geburtsverlauf wahrscheinlich, dass die Wenigsten von ihnen von einer Hebamme vorher untersucht worden sind. Diejenigen wenigen Fälle ferner, in welchen eine Operation Seitens eines Arztes oder einer Hebamme oder in der Poliklinik vorgenommen war (Manuelle Placentar-Lösung, Wendung, Tamponade und dergl.), sind, da sie sich fast gar nicht von den Anstaltsgeburten unterscheiden und daher die Resultate der folgenden Statistik nur trüben und unsicher machen würden, ausgeschieden worden. Dass eine Desinfection der äusseren Genitalien, Scheidenausspülungen und ähnliche auf Asepsis und Antisepsis hinzielende Maassnahmen in den zu besprechenden Fällen von vornherein auszuschliessen sind, bedarf im Hinblick auf das oben Gesagte keiner weiteren Begründung. Nach der Aufnahme dagegen, d. h. nach beendigter Geburt, wurde in jedem Falle sofort die be-

treffende Frau gebadet, mit reiner Wäsche versehen, die äusseren Genitalien nochmals gereinigt und desinficirt und eine Scheidenausspülung mit Carbolsäurelösung (3 : 100) gemacht. In den ersten Jahren des von mir berücksichtigten Zeitraumes (1885—1887) sind auch, wenn die Früchte macerirt waren oder sonstwie zersetzte Stoffe im Uterus sich befanden, Uterus-Ausspülungen mit Carbolsäurelösung vorgenommen worden. Hieran schlossen sich dann, natürlich gleichfalls unter den üblichen antiseptischen Cautelen, etwa nöthig gewordene Operationen, wie z. B. manuelle Uterus-Ausräumung, Cürettement oder Dammnaht.

Im Gegensatz zu diesen schon entbunden in die Anstalt aufgenommenen Frauen sind die Verhältnisse, unter welchen die in der Anstalt selbst entbundenen Frauen niederkommen und auch zum Theil die letzte Zeit ihrer Schwangerschaft verbringen, wesentlich andere. Sie stehen unter der ständigen Aufsicht des Anstaltspersonals und sind selbstverständlich in hygienischer Beziehung durch das Tragen von Anstaltskleidung, durch Bäder, Waschungen der äusseren Genitalien u. a. m. wesentlich günstiger gestellt als jene Frauen. Auf der anderen Seite sind sie durch die Einrichtungen, welche mit der Eigenschaft der Entbindungsanstalt als Lehrinstitut für Studirende und für Hebammen verknüpft sind, einer Gefahr ausgesetzt, welche den schon entbunden Eingelieferten nicht droht.

Zunächst sind es, ausser den von den Anstaltsärzten und diensthuenden Hebammen vorgenommenen Untersuchungen, die für die Studirenden eingerichteten, wöchentlich zweimal stattfindenden Touchir-Uebungen an Schwangeren, die pro Semester von 150—200 Studenten besucht werden, dann die Uebungsstunden für Hebammenschülerinnen (jährlich 30—35). Berücksichtigt man hierbei den Umstand, dass diese Schwangerenunter-

suchungen meist von Leuten ausgeführt werden, die selbstverständlich weder in der Handhabung der Antisepsis noch in schonender Untersuchung Meister sind, so wird man diese Untersuchungen, deren jede Schwangere mindestens vier bis fünf durchzumachen hat, durchaus nicht für absolut gefahrlos halten. Die Zahl dieser Schwangeren, die sich schon längere Zeit vor der Niederkunft in die Anstalt aufnehmen lassen, beträgt jährlich im Durchschnitt etwa 250. Der ganze übrige Theil der in der Anstalt vollzogenen Entbindungen (circa 1200—1300) kommt auf solche Frauen, die erst nach dem Eintreten der ersten Wehen die Anstalt aufsuchen. Diese sowohl wie auch die oben angeführten sog. „Hausschwangeren" werden gleich nach Beginn der Geburt von der diensthabenden Hebamme untersucht; während des Verlaufes der Geburt finden dann, da immer sowohl vor als nach dem Blasensprung mindestens je einmal untersucht wird, durch Arzt, Hebammen, Praktikanten und Hebammenschülerinnen durchschnittlich drei bis vier, häufig natürlich bedeutend mehr Untersuchungen statt.

Noch zu erwähnen ist die nicht zu unterschätzende Infectionsgefahr, welche den Kreissenden aus der grossen Menge der Entbindungen bei geringer Zahl des Anstaltspersonals und ungeeignetem Entbindungsraum bisher erwuchs. Es kamen in der Charité auf einen Tag circa vier Entbindungen, welche während des hier berücksichtigten Zeitraumes von drei Hebammen, die je 12 Stunden Dienst hatten, vollzogen wurden. Während natürlich Zeiten vorkamen, wo mehrere Tage hindurch gar keine Geburt vor sich ging, häuften sich dieselben mitunter derartig, dass die betreffende Hebamme in ihren zwölf Dienststunden sieben bis acht, und selbst noch mehr Entbindungen zu vollziehen hatte. Dass dadurch die Sicherheit der Antisepsis erheblich leiden muss, also bei einer Kreissenden etwa schon vorhandene Infectionskeime

leichter als sonst auf andere Frauen übertragen werden, leuchtet ein, besonders wenn man den Umstand in Betracht zieht, dass der Kreisssaal ein zu seinem Zwecke wenig geeigneter Raum war und ein besonderes Zimmer, in welchem die der Infectiosität verdächtigen Frauen entbunden werden konnten, nicht vorhanden war[4]).

Vergleichen wir nun beide Kategorien, in der Anstalt Entbundene und entbunden Eingelieferte mit einander, so ergeben sich für Letztere folgende Besonderheiten:

Die halb oder ganz entbunden der Anstalt eingelieferten Frauen haben sich vor und während der Geburt unter Umständen befunden, welche eine häufige Berührung der äusseren Genitalien mit unreinen Gegenständen wahrscheinlich machen. Der Geburtsverlauf war in den weitaus meisten Fällen präcipitirt. Untersuchungen und Operationen sind, von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen, vor und während der Geburt an ihnen nicht vorgenommen worden.

Halten wir nunmehr unter den Statistiken Umschau, welche den Wochenbettsverlauf unter besonderen Umständen entbundener Frauen betreffen, so finden wir, dass diejenige, in welcher es sich um ein dem vorliegenden ziemlich gleiches Material handelt, die Arbeit F. Winckel's ist: „Ueber die Bedeutung präcipitirter Geburten für die Entstehung des Puerperalfiebers" (München 1887). In neuerer Zeit haben noch über das gleiche Thema geschrieben Koch: „Ueber präcipitirte Geburten und Nabelschnur-Zerreissung" (Arch. f. Gyn. XXIX, S. 271) und P. Strassmann: „Ueber Sturzgeburt" (Dtsch. Med. Wschr. 1890). Beide kommen im Wesentlichen zu den gleichen Resultaten, wie Winckel, indessen ist das Material, das

[4]) Dieser Uebelstand ist inzwischen durch den Bau eines neuen grösseren Kreisssaales mit Operationsraum und besonderem Kreisszimmer für Septische beseitigt worden.

sie bearbeitet haben, dem Winckel'schen gegenüber als klein zu bezeichnen, so dass ich nur auf dessen Arbeit und Zahlen näher eingehen will.

Seine „präcipitirten" Geburten sind solche, bei denen „die Kreissende in ungewöhnlicher Lage und Haltung ausserhalb des Bettes von dem Austritt des Kindes überrascht und daher während der ersten und zweiten Geburtsperiode gar nicht oder nur desshalb, weil Kunsthülfe nothwendig war, ausnahmsweise innerlich von einem Sachverständigen explorirt worden sind".

Er legt bei der Beurtheilung der von ihm angeführten Fälle das Hauptgewicht auf den überstürzten Geburtsverlauf, und die während der Geburt herrschenden ungünstigen äusseren Einflüsse, welche in der schmutzigen Umgebung u. dergl. begründet sind; also fast genau dieselben Momente, welche auch bei unserem vorliegenden Material zutreffen. Auch in Betreff der inneren Untersuchung ist dies der Fall.

Winckel behauptet, dass, unabhängig von Ort und Zeit, eine gewisse Gesetzmässigkeit im Vorkommen der präcipitirten Geburten sich geltend mache, und giebt den Procentsatz derselben im Verhältniss zu den übrigen Geburten auf 1,7 %[5]) an. Vergleichen wir damit die hier vorliegenden Fälle, so ergiebt sich, dass von den in sechs Jahren (1. April 1885 bis 1. April 1891) in der Entbindungsanstalt der Charité behandelten 9310 Frauen, 550 theils halb, theils ganz entbunden aufgenommen sind. Es wären das 5,76 % der Gesammtzahl. Dies Ergebniss würde zum Widerspruch berechtigen gegen den von mir beabsichtigten Versuch, beide Materien mit einander zu vergleichen, insofern man auf den Gedanken kommen könnte, dass jene 550 Frauen einen durchschnittlich längeren Geburtsverlauf gehabt hätten, als die von

[5]) Koch 0,98, Hugenberger 0.9, Krassowski 1,0, Matthaei 0.9.

Winckel angeführten, demnach viele meiner Fälle nicht zu den präcipitirten Geburten im Winckel'schen Sinne gerechnet werden dürften. Dem stehen aber die daraufhin angestellten Ermittelungen diametral gegenüber.

Bei Winckel's 216 präcipitirten Geburten waren Angaben über die Dauer der Geburt vorhanden in 155 Fällen. Die Geburt dauerte bei diesen

bis zu 6 Stunden in 52,6 % der Fälle.
mehr als 6 St., bis zu 12 St. - 39,5 % - -
länger als 12 Stunden - 7,9 % - -

In den von mir berücksichtigten 550 Fällen hatten 291 Frauen Angaben gemacht über die Geburtsdauer. Es dauerte bei diesen die Geburt

bis zu 6 Stunden in 72,2 % der Fälle.
bis zu 12 - - 19,9 % - -
länger als 12 Stunden - 7,9 % - -

Ein Blick auf diese Zahlen genügt, um den oben angedeuteten Zweifel zum Schwinden zu bringen. Der Geburtsverlauf ist vielmehr hier offenbar im Durchschnitt ein noch schnellerer gewesen und verdient den Namen „präcipitirt" noch mehr als in den Winckel'schen Fällen. Ob damit die von Winckel aufgestellte Behauptung von der gesetzmässigen Häufigkeit der präcipitirten Geburten unabhängig von Ort und Zeit hinfällig wird, will ich nicht entscheiden.

Winckel kommt in seiner Arbeit zu dem Schluss, „dass präcipitirte Geburten für Mutter und Kind durchaus nicht so unschädlich sind, wie die meisten Autoren bisher angegeben haben, dass sie vielmehr viele Gefahren für Beide mit sich bringen, und dass die Morbidität und Mortalität dieser Mütter durchaus nicht geringer, sondern eher höher als bei den im Gebärhause oder im Bett Entbundenen ist".

Er weist an seinen 216 Fällen nach, dass „sie in der That auch häufiger erkranken als Andere, dass ihre

Erkrankungen aber leicht, unbedeutend und kurz, meist nur in Harnverhaltung, leichten Oedemen, geringem Fieber, Lochiometra und mangelhafter Rückbildung des Uterus bestehen".

Sehen wir nun zu, wie die Wochenbetten unserer 550 präcipitirt Entbundenen verliefen. Erwähnt sei noch vorher, dass die Mortalität und Morbidität der Kinder hier ausser Acht gelassen worden ist.

Infectiöse Wochenbetterkrankungen und solche Krankheiten, deren Intensität durch die Geburt oder das Wochenbett gesteigert wurde, kamen vor bei 91 Wöchnerinnen. Es sind das 16,6 % der Fälle. Und zwar wurden beobachtet (ausschliesslich d. Todesfälle s. u.):

8mal Endometritis,
5mal Parametritis, davon
3mal mit Perimetritis complicirt,
1mal leichte perimetritische Reizung;
12mal Lochialzersetzung,
6mal „Milchfieber",
17mal Fieber ohne Befund,
1mal ein Puerperalgeschwür,
18mal Spätblutungen oder Involutio tarda oder beides,
18mal Eklampsie,
1mal puerperale Manie,
6mal andere fieberhafte Erkrankungen, die nicht von den Genitalien ausgingen.

Diejenigen Fälle, in welchen Endometritis, Perimetritis oder Parametritis vorkam, sind dadurch bemerkenswerth, dass fast bei Allen Operationen oder irgend welche Manipulationen an den inneren Genitalien vorgenommen waren, bestehend in Dammnaht, Uterusausspülungen bei faultodtem Kind, Ausräumung von zum Theil übelriechenden Placentarresten u. dergl. Erwähnt mag noch sein, dass viele der oben angeführten leichteren Erkrankungen

mit einander complicirt waren. Einzelheiten über die schwereren Erkrankungen s. S. 24 ff.

Von den erkrankten Wöchnerinnen starben sieben[6]), also 1,25 % der Gesammtzahl, aber davon nur zwei an Sepsis. Die beiden Fälle sind folgende:

1. Fr. K., 32 J., VIp., wurde am 2. Februar 1887 im Asyl für Obdachlose spontan und leicht von einem ausgetragenen lebenden Kinde entbunden. Die Nachgeburt soll durch Reiben des Unterleibes und Zug an der Nabelschnur Seitens einer Kochfrau entfernt sein. An demselben Tage wurde sie in die Charité aufgenommen. Nach bis dahin völlig normalem Verlauf stellten sich am vierten Tage des Wochenbettes Schüttelfröste und starke Druckempfindlichkeit des Abdomens ein. In den nächsten Tagen wurden die Lochien übelriechend, wiederholtes Erbrechen, Meteorismus und Durchfälle traten auf, während der Schüttelfrost sich nicht wiederholte. Tod am neunten Tage. — Sectionsergebniss: Peritonitis puerperalis, Oophoritis phlegmonosa, Endometritis diphterica, Hyperplasia lienis. — Laut Ausweis des Controlbuches, in welchem jede innerliche Untersuchung notirt wird, ist die K. bei der Aufnahme nicht innerlich untersucht worden, wozu ja auch gar keine Veranlassung vorlag. Auch weiterhin sind bis zur Erkrankung weder Scheidenausspülungen noch anderweitige Proceduren mit ihr vorgenommen worden, bei denen füglich eine Infection hätte stattfinden können. Ferner sind alle Wöchnerinnen, welche mehrere Tage vor und nach der K. entbunden wurden, gesund geblieben. Es liegt daher die Annahme nahe, dass die Infection auf die Hülfeleistung bei der Geburt zurückzuführen ist.

2. Fr. W., 45 J., Xp., hat neun normale Geburten durchgemacht. Am 20. April 1887 trat ohne nachweis-

[6]) Vgl. Charité-Annalen Jahrg. XIII. S. 703 und 720 Jahrg. XIV. S. 691 und 697.

liche Veranlassung Abort im zweiten Monat ein. Nachdem bereits Schüttelfrost aufgetreten war, wird Patientin fiebernd in die Anstalt aufgenommen. Wegen Blutung Cürettement. Am sechsten Tage zeigt sich an der äusseren Seite des linken Oberschenkels, sowie am linken Oberarm über der Mitte des Biceps starke Schwellung und Röthung mit intensiver Druckempfindlichkeit. Incision. Es entleeren sich nur an erster Stelle zwei Esslöffel schmierig-seröser Flüssigkeit. Die Fascie war in grösserer Ausdehnung abgelöst. Am siebenten Tage Exitus. Die Obduction ergab unter Anderem: Phlegmone pelvica et femoris sinistri; Endometritis diphtherica; Peritonitis fibrinosa incipiens. — Der ganze Fall macht den Eindruck, als handele es sich hier um einen Abort, der in verbrecherischer Absicht künstlich eingeleitet war durch Einführung eines unreinen Gegenstandes in die Uterushöhle. —

Bei den übrigen fünf Fällen wurde theilweise der Ausbruch einer letalen Erkrankung durch die Geburt herbeigeführt, theils trat bei schon bestehender schwerer Erkrankung in Folge der Geburt und des Wochenbettes der Exitus ein.

3. Fr. Sch. — Sie zeigte sich als ein sehr decrepides Individuum von blassgelber Gesichtsfarbe, ohne fühlbaren Puls in den grossen Gefässen, mit kühlen Extremitäten, schwerfälliger unverständlicher Sprache, starkem Foetor ex ore und stark benommenem Gesichtsausdruck. Patientin hatte keinerlei Klagen. — Fundus uteri stand zwei Finger hoch über dem Nabel, war völlig schlaff; die Kleider und äusseren Genitalien stark blutdurchtränkt; an letzteren findet sich ein geringer Dammriss. In der Kreuzbeingegend findet sich eine etwa handtellergrosse blaurothe Stelle, die den Eindruck eines beginnenden Decubitus macht; Zunge sehr stark mit graubraunen Massen belegt. Temperatur 37,9. Nach

einem heissen Bade und einer Scheidenausspülung wurde die im Uterus noch befindliche Placenta manuell gelöst und der Uterus ausgespült. Eine Blutung fand nicht mehr Statt. — Bei der vollständig fehlenden Anamnese können zur Beurtheilung des Falles nur die Symptome, welche Patientin in der kurzen Zeit ihrer Anwesenheit auf der Abtheilung darbot, in Betracht kommen. Der beginnende Decubitus, die stark belegte Zunge und einige Worte aus den wirren Reden der Patientin von „Magendarmkatarrh“ — „Arzt“ — „Zubetteliegen zu Haus“ u. a. lassen darauf schliessen, dass Patientin schon eine Zeit lang an einer fieberhaften Krankheit darniedergelegen, dass durch diese die Schwangerschaft unterbrochen worden ist und dass Patientin in Folge von Atonia uteri an Verblutung zu Grunde gegangen ist.

Sectionsdiagnose: Ileo- et Colotyphus, Hyperplasia glandularum mesaraicarum medullaris, Hyperplasia lienis, Hepatitis, Gastritis parenchymatosa, Oedema pulmonum, Cyanosis faucium, Anaemia universalis.

4. Fr. K., 26 J., IVp., erkrankte am normalen Ende der Schwangerschaft mit starken, stetig wachsenden Kopfschmerzen, mehrmaligem galligem Erbrechen. Am nächsten Tage rasch verlaufende Entbindung von einem lebenden Mädchen, 50 cm, 3020 g. Dann traten Krämpfe ein. In bewusstlosem Zustande, tiefem Coma mit Trachealrasseln wurde Patientin in die Anstalt aufgenommen. Hier wurde unter dem Einfluss des Verdachts auf Eklampsie die entsprechende Therapie eingeleitet, bestehend in Bädern, nassen Einwickelungen, subcutanen Aether-Injectionen. Urin eiweissfrei. Die anfangs beschleunigte Respiration wird immer langsamer und mühsamer und nimmt den Cheyne-Stokes'schen Charakter an; fünf Stunden nach der Aufnahme erfolgt der Tod. — Aus dem Sectionsergebniss ist hervorzuheben, dass die Arachnoides sowohl an der Con-

vexität, wie an der Basis, und im Rückenmarkscanal mit trüben, graugelblichen Massen dicht besetzt war. Weisse Substanz leicht ödematös.

5. Fr. T., 45 J., Vp. Die früheren Entbindungen sollen normal verlaufen sein, ebenso auch die diesmalige; Kind ausgetragen, reif. Nach der Geburt heftige Krämpfe. Puls und Temperatur normal. Respiration schwer, schnaufend. Oedeme am ganzen Körper. Urin sehr spärlich, stark eiweisshaltig. Am ersten Tage fünf Krampfanfälle. Nacht verlief ruhig. — Am zweiten Tage Vormittags neuer Anfall. Narkose 2½ Stunde. Unruhe. Morphium-Injection. Temperatur 39,0. Puls 100, Athmung sehr beschleunigt. — Dritter Tag. Anhaltender, tiefer Sopor. 39,9. 124. Patientin schluckt nicht. Bad mit Einwickelung, ohne Schweiss; Nachmittags Temperatur 40,2, Puls 132, Respiration 32. Die mikroskopische Untersuchung des Urins ergiebt Epithelien und Cylinder in reichlicher Menge, darunter auch Wachscylinder. Ueber den Lungen Schnurren und dumpfes Rasseln. — Vierter Tag. Völlige Bewusst- und Reactionslosigkeit. Temperatur 41,0, Puls 132, Respiration 40, dyspnoisch. — Fünfter Tag. Morgens Exitus unter den Erscheinungen von Hypostase in den Lungen.

Obductionsergebniss: Oedema cerebri et piae matris; Pachymeningitis ext. levis, Pericarditis et Endocarditis chronica; Myocarditis parenchymatosa; Dilatatio cordis et Hypertrophia myocardii; Oedema pulmonum leve; Bronchopneumonia lobi inf. dextr.; Nephritis interstitialis chronica et parenchymatosa recens; Hepatitis parenchymatosa; Icterus levis. —

6. Fr. G., 23 J., Ip. Kommt vollständig entbunden zur Anstalt. Bis zum Morgen des 22. Juni gesund, bekam sie nach mehrstündigen, heftigen Kopfschmerzen einen Krampfanfall und blieb nach demselben bewusstlos. Während dieses Zustandes erfolgte die spontane,

schnelle Ausstossung eines etwa achtmonatlichen lebenden Kindes. Auf dem Transport zwei Anfälle. Nach Aufnahme ein Anfall, auch während der Narkose ein Anfall. Temperatur 39,0, Puls 128. Starke Scheidenblutung (Schleimhautriss — Naht —, profuse Blutung aus einem tiefen Einriss der rechten Schamlippe, mühevolle Blutstillung). Starker Eiweissgehalt des Urins. Abends Dyspnoe, Rasseln, Puls 184. — Besserung nach zwei Aether-Injectionen und nasser Einwickelung. — Zweiter Tag. Mässige Besserung im Lauf des Tages; Abends wieder schlechter; ruhige Nacht. — Deutlicher Icterus. Radialis nicht fühlbar. Respiration 88, jagend. Starker Meteorismus. Coma. Aether-Injectionen und Einwickelung. Exitus.

Sectionsdiagnose: Gastroenteritis duodenalis haemorrhagica; Icterus universalis hepatis et renum; Anaemia renum: Infarctus multiplex lienis; Bronchopneumonia multiplex pulmonum, partialis ex aspiratione, Haemorrhagia intrameningea parietalis dextra levis; Osteophytae puerperales. Die mikroskopische Untersuchung der Lungencapillaren und Glomeruluscapillaren ergab, dass dieselben vielfach mit Fetttropfen vollgestopft waren.

7. Fr. W., 21 J., IIp. Ganz entbunden eingeliefert. Es besteht Phthisis pulmonum et laryngis tuberculosa. Am sechsten und den folgenden Tagen eine von Warzen (Rhagaden) ausgehende Mastitis incipiens. Am achten Tag ziemlich starke Blutung ex Genitalibus, die aber bald wieder verschwand. Exitus am 10. Tage.

Die Mortalität beträgt also in unseren Fällen 1,25 %. Wenn wir indessen den Umstand berücksichtigen, dass von den sieben gestorbenen Wöchnerinnen fünf Frauen an zufällig mit dem Wochenbett complicirten Krankheiten zu Grunde gegangen sind und die beiden an Sepsis Gestorbenen so gut wie sicher vor bezw. während der Geburt durch unreine Hände oder Instrumente in-

ficirt worden waren, so werden wir uns gestehen müssen, dass die oben gewonnene Ziffer keinen sicheren Maassstab abgiebt für die Mortalität bei präcipitirt Entbundenen überhaupt. Bemerkt sei im Uebrigen, dass in Winckel's Fällen 1,7 % Frauen starben, der Unterschied in der Mortalität also unerheblich ist. (Vergl. dagegen den Schluss dieser Arbeit.)

Ganz anders aber gestalten sich die Verhältnisse bei der Morbidität. Hier giebt Winckel 41,6 % an, während in den von mir berücksichtigten Wochenbetten nur 16,6 % Erkrankungen vorkamen; gewiss ein gewaltiger Unterschied, nämlich 25 % Erkrankungen mehr bei Winckel. Er giebt in seiner Arbeit an, dass bei Weglassung derjenigen Fälle, in welchen ein- oder mehrtägiges „Fieber ohne Befund" bestand (obwohl es sonderbar erscheint, dass er gerade diese Fälle und nicht vielmehr die leichten zufälligen Erkrankungen, wie Husten, Herpes labialis u. s. w. ausser Acht lassen will), doch noch 32 % Erkrankungen bleiben. Zum Vergleich zieht er die Statistiken von Dohrn und Ahlfeld heran, welche die Morbidität der Anstaltsgeburten auf 17 % bezw. 18 % angeben und zieht aus dem Zahlenunterschiede das oben angeführte Resultat. Dem gegenüber zeigt sich eine ziemlich grosse Uebereinstimmung zwischen den Dohrn-Ahlfeld'schen Morbiditätsziffern und der Zahl der Erkrankungen in unseren Fällen.

Die Gründe, die Winckel für die Erklärung seiner hohen Zahl von Erkrankungen anführt, treffen offenbar auch für die entbunden der Charité Eingelieferten zu. Abgesehen von den schon für beide Kategorien als in gleicher Weise vorhanden erwiesenen äusseren ungünstigen Umständen, ist die Gefahr häufiger Verletzungen und Blutungen der äusseren Genitalien mindestens gleich gross, wenn nicht in unseren Fällen noch grösser; denn der Geburtsverlauf war bei ihnen im Durchschnitt er-

heblich schneller; auch war der Procentsatz der Erstgebärenden unter ihnen ein höherer (43,5 %) als in Winckel's Fällen (28,7 %). Ebenso ist die Gefahr, die bei kurzer Geburtsdauer in der häufigeren Retention von Placentar- und Eihautresten liegt, hier grösser als dort, da unter den von mir berücksichtigten Fällen erheblich viel mehr Aborte enthalten sind, als in den von Winckel benutzten 216 Geburten.

Ich glaube daher, obwohl die Angabe Winckel's über diesen Punkt durch Koch, der aber nur ein geringes Material behandelt hat, bestätigt wird, mich schon hier zu der Behauptung berechtigt, dass, im Gegensatz zu der Ansicht Winkel's, „die präcipitirt entbunden in eine Anstalt eintretenden Frauen nicht häufiger, vielleicht sogar weniger häufig erkranken, als die in der Anstalt Entbundenen".

Indessen ist noch ein Punkt, welcher Anlass geben könnte zu der Weigerung, die Winckel'sche Statistik mit dem hier vorliegenden Material unter demselben Gesichtspunkte zu betrachten; Winckel's Fälle betreffen nämlich nur Früchte vom fünften Monat der Schwangerschaft an, wie sich aus der Zusammenstellung ergiebt, in welcher Winckel die Vertheilung der präcipitirten Geburten auf die verschiedenen Monate der Schwangerschaft zeigt. Nun ist zwar bei der ungünstigen Prognose, welche der Abortus für die Gesundheit der Mutter bietet, von vornherein ersichtlich, dass eine Statistik, welche auch die Früchte von weniger als fünf Monaten berücksichtigt, ein schlechteres Resultat in Bezug auf Morbidität geben muss. Indessen wollen wir doch zusehen, wie sich die Resultate in unseren Fällen gestalten werden nach Abzug der Fälle, bei welchen es sich um Früchte vom ersten bis vierten Monat handelte. Es sind unter der Gesammtzahl von 550 präcipitirten Geburten 68 derartige Aborte. Von diesen 68 Müttern erkrankten 17.

von denen eine starb (Fall 2). Es bleiben also 482 Fälle mit 74 Erkrankungen, also eine Morbidität von 15,3 %. Vergleichen wir hiermit wieder die Dohrn-Ahlfeld'schen Zahlen (17—18 %), so müssen wir doch sagen, dass nach den vorliegenden Fällen beurtheilt, die präcipitirt entbundenen Frauen mindestens nicht häufiger erkranken als die im Gebärhause Entbundenen.

Sehen wir nun zu, wie es mit der weiteren Behauptung Winckel's steht, dass „ihre Erkrankungen leicht, unbedeutend und kurz sind."

Von bedeutenderen puerperalen Erkrankungen kamen bei unseren Fällen Endometritis, Parametritis und Perimetritis vor. Schwere septische Allgemeinerkrankungen wurden, abgesehen von den beiden schon vorher aufgeführten Todesfällen an Sepsis, welche aber wegen ihrer Aetiologie eine besondere Stellung einehmen, nicht beobachtet. Die 18 Fälle von Eklampsie ferner können, als nicht zur Gruppe der durch Infection bedingten Krankheiten gehörig, hier ausser Acht gelassen werden.

Von den beobachteten Erkrankungen sind folgende theils durch grössere Intensität der Erscheinung, theils durch die Dauer der Krankheit ausgezeichnet.

1. Fr. U., 20 J., Ip. Völlig entbunden zur Anstalt gekommen. Ein etwa 4 cm langer Dammriss wurde genäht. Am vierten Tage des Wochenbettes stellte sich hohes Fieber ein (40,5°); Patientin klagte über Kopf- und Leibschmerzen. Das Abdomen war mässig aufgetrieben, das linke Parametrium druckempfindlich und etwas resistent. Patientin erhielt eine Eisblase auf den Leib und es wurden täglich Uterusausspülungen gemacht. Schlaf gut, Lochien nicht übel riechend. Am fünften Tage Temperatur 40,0°. 108 Pulse. Schmerzhaftigkeit geringer. Im linken Parametrium eine gänseeigrosse schmerzhafte Resistenz. Geringe Diarrhöen. Am achten Tage war die Temperatur normal, Schmerzen bestanden nicht mehr.

Hydropathischer Umschlag um den Leib bis zum 11. Tage, wo der letzte Rest des Exsudats verschwunden ist.

2. Fr. K., 24 J., Ip. Ganz entbunden zur Anstalt gebracht. Ein Dammriss wurde hier genäht. Am sechsten Tage bekommt Patientin, nachdem schon mehrere Tage das Lochialsecret übelriechend und der Puls frequent war, Temperatursteigerung, doch kehrt die Temperatur bald zur Norm zurück, um am 13. Tage bis 40,3 zu steigen. Vom 18. Tage an ist Patientin fieberfrei. Die mehrfach vorgenommenen Uterusspülungen ergeben stets eitrige Massen und Flocken. Das Abdomen ist besonders in der Uterusgegend sehr druckempfindlich. Am 24. Tage kann Patientin als gesund entlassen werden.

3. Fr. A. G., kräftig, 20 J., Ip. Vollständig entbunden zur Anstalt gebracht. Ein Dammriss I. Grades wird hier genäht. Am sechsten Tage des Wochenbettes treten heftige Schmerzen im Abdomen auf und es stellt sich ein blutig-seröser, übelriechender Ausfluss ein, Temp. 39,6; Scheidenausspülung mit Sublimat 1 : 2000. Am nächsten Tage wegen stark übelriechender Lochien Uterusausspülung. Aufhören der Schmerzen am achten Tage. Temperatur 38,1 — am nächsten Tage 38,0, dann immer normale Temperaturen. Patientin wird am 11. Tage als geheilt entlassen.

4. Fr. H., 30 J., Ip. Ausserhalb der Anstalt von einer etwa acht Monate alten macerirten Frucht entbunden. Am vierten Tage wurde wegen Lochialzersetzung der Uterus von mässig reichlichen, übelriechenden Placentarresten entleert. Am sechsten Tage begann Patientin zu fiebern. Es bildete sich ein wesentlich perimetritisches Exsudat im Douglas, welches am 14. Tage in's Rectum durchbrach und so rasch beseitigt wurde. Entlassung am 18. Tage als geheilt.

5. Fr. R., 22 J., Ip. Ganz entbunden zur Anstalt gebracht. Die ersten drei Tage des Wochenbettes normal.

Am vierten Tage trat Mittags plötzlich Frost auf, dann stieg die Temperatur sofort auf 40,0. Das Abdomen absolut unempfindlich, die Lochien nicht übelriechend. Trotzdem wurden an diesem und den folgenden Tagen prophylaktisch dreimal täglich Uterusausspülungen gemacht; die Temperatur blieb indessen eben so hoch. Puls 120—130. Heftige Kopfschmerzen, unstillbarer Durst. Ueber das ganze Gesicht ist eine scharlachähnliche Röthung verbreitet, die am sechsten Tage wieder verschwindet. Dafür tritt an der Innenseite der Oberschenkel und in der Bauchgegend ein deutliches scharlachähnliches Exanthem auf. — Geringe Druckempfindlichkeit in beiden, namentlich im linken Parametrium. Da nach jeder Uterusausspülung ein heftiger Schüttelfrost auftritt, werden dieselben weggelassen und nur Scheidenausspülungen gemacht. Bis zum neunten Tage wenig Aenderung im Befinden der Patientin. Von da an Nachts guter Schlaf, das Sensorium ganz frei; subjectives Wohlbefinden. Temperatur 38°, Puls 100. Das Exanthem blasst ab, dagegen besteht die Druckempfindlichkeit des linken Parametrium fort; daselbst macht sich jetzt eine deutliche Resistenz fühlbar. Am 14. Tage ergiebt die Untersuchung ein linksseitiges, auch äusserlich gut abtastbares parametritisches Exsudat.

Eine in Folge des häufigen Katheterisirens entstandene Cystitis wird mit Erfolg behandelt. Vom 16. Krankheitstage an (dem 20. Tage des Wochenbettes) beginnt das Exsudat sich zu verkleinern. Deutliche Desquamation der Bauchdecken und Extremitäten. Puls und Temperatur waren schon vom 14. Krankheitstage anormal. Am 29. Tage des Wochenbettes wird Patientin als Reconvalescentin nach einer anderen Station verlegt.

6. Fr. J., 25 J., Ip. Nach Ausstossung einer fünf Monate alten Frucht, vollkommen entbunden zur Anstalt gebracht; fieberte vom Tage der Entbindung an.

Die Lochien waren stark übelriechend, das Abdomen nicht empfindlich. Vom 4.—16. Tage bestand hohes Fieber, das Abends über 40,0° stieg. Durch eine Uterusausspülung werden ziemlich reichliche Mengen weisslichtrüber, mit Fetzen untermischter Flüssigkeit entleert. Zunge trocken und rissig; starke Diarrhöen; Milz etwas vergrössert, keine Roseola. In den Stuhlentleerungen zuweilen blutige Beimengungen. Vom 16. Tage an Abfall der Temperatur und Besserung des Allgemeinbefindens. Am 26. Tage wird Patientin als geheilt entlassen.

7. Fr. W., 35 J., Ip. Am zweiten Tage grosse Druckempfindlichkeit des Abdomen, Temperatur 38,3. Kein übelriechender Ausfluss. Am anderen Tage Temperatur 40,0, Puls 108. Oedem der Schamlippen; an der Innenseite des linken Labium maius befindet sich ein 3 cm langes puerperales Geschwür.

Therapie: Scheidenausspülungen, Eisumschläge auf die Labien. Am vierten Tage treten Schmerzen im linken Parametrium auf und es findet sich daselbst ein taubeneigrosses parametritisches Exsudat. Temperatur 39,4, Puls 100. Das Oedem ist verschwunden.

Nachdem Patientin drei Tage lang fieberfrei gewesen war, das Geschwür geheilt und die Lochien nicht übelriechend gewesen, tritt am 11. Tage plötzlich wieder bei gutem Allgemeinbefinden hohes Fieber auf (40,1). Die Zunge ist stark belegt. Ein kühles Bad und Chinin innerlich hatten wenig Einfluss auf die Temperatursteigerung. Am folgenden Tage war Patientin ganz fieberfrei. Nachdem dann noch am darauffolgenden (12.), sowie am 19. Tage mässiges Fieber aufgetreten war, nahm das Wochenbett einen ungestörten Verlauf. Das Exsudat war am 16. Tage nicht mehr fühlbar. Am 25. Tage wurde Patientin geheilt entlassen.

Die übrigen Wochenbetterkrankungen bei den präcipitirt Entbundenen waren sämmtlich von kürzerer Dauer

und geringerer Intensität. Aber auch in den eben aufgeführten Fällen handelte es sich offenbar immer um locale Erkrankungen, nie um allgemein septische Infection. In Betreff der ersten vier Fälle sei noch darauf hingewiesen, dass bei ihnen möglicher Weise die Quelle der Infection in den bei den betreffenden Frauen gemachten Operationen, bestehend in Dammnaht, gefunden werden kann.

Es ergiebt sich also in der That, dass, wie Winckel angiebt, die Wochenbetterkrankungen nach präcipitirten Geburten leicht, unbedeutend und kurz sind.

Wir sind also, was die Intensität der Erkrankungen präcipitirt Entbundener betrifft, zu demselben günstigen Ergebniss gelangt, wie Winckel, während die Differenz eine recht grosse ist in den Angaben über die Häufigkeit ihres Vorkommens, indem Winckel jene Frauen erheblich häufiger erkranken lässt, als andere Wöchnerinnen; doch glaube ich an einem Material, das mehr als doppelt so viel Fälle umfasst, als in der Winckel'schen Arbeit berücksichtigt sind, nachgewiesen zu haben, dass die präcipitirt entbundenen Frauen mindestens nicht häufiger, ja sogar, wie wir schliesslich sehen werden, bedeutend seltener erkranken als die im Gebärhause Entbundenen.

Und warum sollten sie auch häufiger erkranken? Winckel findet die dazu disponirenden Momente, abgesehen von den schon erwähnten schädlichen äusseren Einflüssen, in der Zerrung der Nabelschnur, in Fissuren im Introitus, Dammrissen und Blutungen während und gleich nach der Geburt. Nun giebt er zwar selbst an, dass die präcipitirt geborenen Kinder im Durchschnitt kleiner und die Becken der Mütter weiter sind als bei den Anstaltsgeburten, ein Umstand, der geeignet ist, von vornherein die Bedeutung jener oben angeführten gefährlichen Momente abzuschwächen. Doch selbst zugegeben, dass auf diese Weise die Frauen leichter einer Erkrankung aus-

gesetzt werden, so kommt doch für sie eine Gefahr in Wegfall, die für die übrigen Frauen besteht. Es ist dies die lange Dauer der Geburt, der erfahrungsgemäss ein nicht kleiner Theil der Infectionsfälle zur Last gelegt werden muss, da die Gelegenheit des Eindringens der Infectionskeime viel längere Zeit vorhanden ist. Diese Möglichkeit ist bei den präcipitirten Geburten, wie wir gesehen haben, auf eine bedeutend kürzere Zeit beschränkt, als bei den Anstaltsgeburten. Ferner ist ja auch der zweite Hauptweg, auf welchem die Infectionskeime übertragen werden, nämlich durch die Hände des Arztes und der Hebamme, nahezu ganz versperrt, da ja der weitaus grösste Theil jener Frauen gar nicht während der Geburt innerlich untersucht ist. Man sollte also zu der Erwartung berechtigt sein, dass die präcipitirt Entbundenen erheblich seltener erkranken als andere Wöchnerinnen. Indessen wird offenbar dem Vortheil, in welchem sich die präcipitirt entbundenen Frauen aus den eben erwähnten Gründen befinden, das Gleichgewicht gehalten durch die Nachtheile, welche sich aus den für solche Geburten charakteristischen, begleitenden Umständen ergeben, bestehend in der meist grossen Unreinlichkeit der Mutter, ihrer Kleidung und nächsten Umgebung, des Ortes der Niederkunft und in den wechselnden Witterungsverhältnissen.

Der Umstand, dass trotz dieser unreinen Umgebung während der Geburt bei präcipitirt Entbundenen Erkrankungen im Wochenbett höchstens ebenso häufig vorkommen, als nach Anstaltsgeburten, weist darauf hin, dass bei diesen letzteren, die doch durch den Wegfall jener ungünstigen äusseren Einflüsse eine bessere Wochenbettprognose bieten müssten, die Hauptgelegenheit für die Infection in der häufigen Digitaluntersuchung und der Berührung der Genitalien durch Instrumente bei Operationen, Ausspülungen u. dergl. zu suchen ist.

Dass jene Frauen, was die rein infectiösen d. h. von den Genitalien ausgehenden Erkrankungen anbelangt, bedeutend weniger der Erkrankung ausgesetzt sind, als die in der Anstalt entbundenen Frauen, geht klar aus den Ermittelungen hervor, welche ich zu diesem Zwecke über die infectiösen Wochenbetterkrankungen schwerer und leichter Art der im Jahre 1888/89 in der Charité entbundenen Frauen angestellt habe. Es ist nur dies eine Jahr berücksichtigt, weil die recht mühevolle, im Durchsuchen jedes einzelnen Wochenbettjournals bestehende Arbeit, wenn ich sie auf mehrere Jahrgänge ausgedehnt hätte, weit mehr Zeit in Anspruch genommen hätte, als mir zu Gebote stand. Man kann ohnehin annehmen, dass bei der Grösse der in Betracht kommenden Zahlen die etwa anzunehmende dadurch entstehende Fehlerquelle sehr unbedeutend sein wird. Dagegen liess sich die Zahl der Todesfälle an Sepsis leicht aus den Charité-Annalen für sechs Jahre ermitteln. Die Sterblichkeit an Sepsis betrug in der Anstalt im Durchschnitt 0,45 %, bei den präcipitirt Entbundenen 0,36 %. Schwere und leichte infectiöse Erkrankungen im Wochenbett kamen im Jahre 1888/89 (1643 Geburten) bei 9,8 % der Wöchnerinnen vor, während von den 550 präcipitirt Entbundenen an den gleichen Affectionen nur 29 = 5,5 % erkrankten.

---

Am Schlusse der Arbeit angelangt, erfülle ich die angenehme Pflicht, Hrn. Geh. Rath Prof. Dr. Gusserow für Ueberlassung des Materials und Hrn. Stabsarzt Dr. Hünermann für gütige Unterstützung bei der Abfassung dieser Arbeit meinen wärmsten Dank auszusprechen.

---

# Litteratur.

Ausser den schon im Text angeführten Werken habe ich noch an Litteratur benutzt:

F. Ahlfeld, Beitrag zur Lehre von der Selbstinfection. Central-Bl. für Gynäkologie 1887. XI. S. 729—734.

Credé, 1. Gesunde und kranke Wöchnerinnen, Leipz. 1886. 2. Weitere Erfahrungen über gesunde und kranke Wöchnerinnen; Archiv für Gyn. 30. S. 382.

Kaltenbach, „Ueber Selbstinfection". Verh. der Deutschen Gesellsch. f. Gyn. III. S. 30.

Leopold, „Ueber die Wochenbetten von nicht untersuchten und nicht ausgespülten Gebärenden". Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 1889 (III). S. 68—72.

Charité-Annalen Bd. XII—XVI.

# Thesen.

I.

Die Schutzpocken-Impfung mit menschlicher Lymphe ist zu untersagen und nur die Verwendung von Thierlymphe zu gestatten.

II.

Die Pessarbehandlung bei Lageveränderungen des Uterus ist möglichst einzuschränken und an ihre Stelle die Operation zu setzen.

III.

Bei acutem Glaukom ist die sofortige Vornahme der Iridektomie indicirt.

# Lebenslauf.

Verfasser, Gustav Karl Paul Scheer, evangelischer Confession, Sohn des Lehrers Julius Scheer, wurde am 19. December 1866 in Gross-Ziethen (Kr. Teltow) geboren. Nachdem er bis zum 10. Lebensjahre die Schule zu Gross-Ziethen besucht hatte, trat er in das Leibniz-Gymnasiums zu Berlin und Ostern 1880 in das Berlinische Gymnasium zum Grauen Kloster ein, das er Ostern 1888 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um sich dem Studium der Medicin zu widmen. Er wurde am 18. April 1888 in Berlin immatriculirt und bestand nach viersemestrigem Studium die ärztliche Vorprüfung. Die nächsten beiden Semester studirte er in Greifswald, wo er vom 1. October 1890 bis zum 1. April 1891 bei der 9. Comp. des 42. Inf.-Regt. (Prinz Moritz von Anhalt-Dessau) seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte. Am 9. April 1891 wurde er wieder in Berlin immatriculirt und bestand am 24. Mai 1892 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Berlin: A. Baginsky, Behrend, von Bergmann, du Bois-Reymond, Ewald, Gusserow, Hartmann, Hertwig, Hirschberg, von Hofmann (†), Krabbe, Kundt, Leyden, Mendel, Pinner, Remak, Rubner, Schweigger, Schweninger, Schulze, Senator, Virchow, Waldeyer, Winter, M. Wolff.

In Greifswald; Grawitz, Hofmann, Krabler, Schulz.

Allen diesen Herren, seinen Lehrern, spricht Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus.